



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2010

---

## ***Tortula lanceola* R.H.Zander**

Preußing, M ; Lüth, M ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189632>  
Scientific Publication in Electronic Form  
Published Version

Originally published at:

Preußing, M; Lüth, M; Hofmann, Heike (2010). *Tortula lanceola* R.H.Zander. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch): Moosflora der Schweiz.

# *Tortula lanceola* R.H.Zander

Lanzettblättriges Pottmoos, Tortule lancéolée, Lance-leaved Pottia

**Charakteristische Merkmale:** Ohne Kapseln ist *Tortula lanceola* nicht sicher bestimmbar. Mit Kapseln ist die Art durch die Kombination folgender Merkmale gekennzeichnet: (1) Pflanzen 5-10 mm hoch, grün bis bräunlichgrün. (2) Blätter meist eiförmig-lanzettlich, Stachelspitze oft kräftig. (3) Kapseln länglich eiförmig bis kurz zylindrisch. (4) Peristom gut entwickelt.



© Michael Lüth

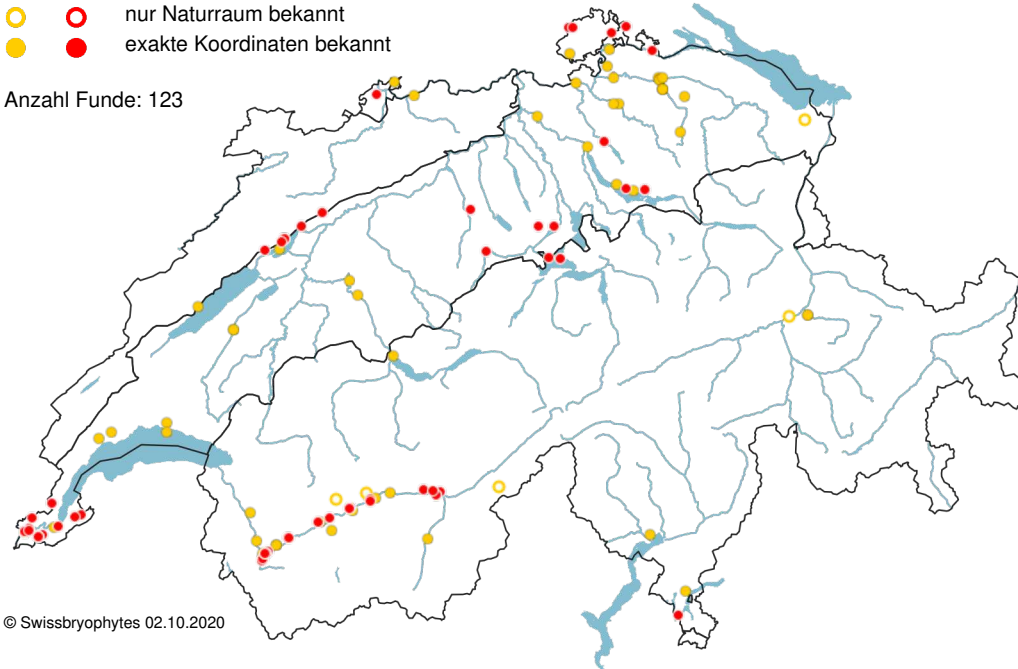
<b>Rote Liste Status:</b> Schnyder et al. 2004	VU - verletzlich
<b>NHV-Status:</b> BAFU 2019	nicht geschützt
<b>Priorität:</b> BAFU 2019	4 - mässige nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
<b>Massnahmenbedarf:</b> BAFU 2019	1 - unsicherer Massnahmenbedarf, möglicherweise genügen Massnahmen zum Biotopschutz
<b>Verantwortung der Schweiz:</b> BAFU 2019	1 - gering
<b>Smaragdart:</b> Council of Europe	nein
<b>Umwelt Ziel- und Leitart UZL:</b> Zielart BAFU, BLW 2008	
<b>Waldzielart:</b> BAFU 2015	nein

## Verbreitung

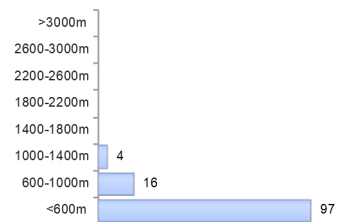
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 123



© Swissbryophytes 02.10.2020



Höchste Fundstelle: 1300m  
Tiefste Fundstelle: 200m  
Aktuellster Fund: 04.06.2019

### Verbreitung

**Kantone:** Aargau, Basel-Stadt, Bern, Genf, Graubünden, Luzern, Neuenburg, Schaffhausen, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Waadt, Wallis, Zürich

**Naturräume:** Jura, Mittelland, Alpen

**Schweiz:** vereinzelt in allen Haupt-Naturräumen; vor allem kollin, vereinzelt montan.

**Europa:** nördlich bis Schottland und Mittelschweden, östlich bis ins Baltikum und Russland, West- und Südeuropa, Makaronesien.

**Weltweit:** N-Amerika, Europa, Nordafrika, Asien.

## Ökologie

**Lebensraum:** Pioniermoos an offeneren Stellen in Trockenrasen, Weinbergen und Steinbrüchen sowie an Böschungen und auf Mauern; lichtreich.

**Substrat:** stets auf Erde, auf mergeligen und lehmigen, auch sandigen bis steinigen Böden; basen- und zumeist kalkreich, trocken.

Informationsstand 10.2010



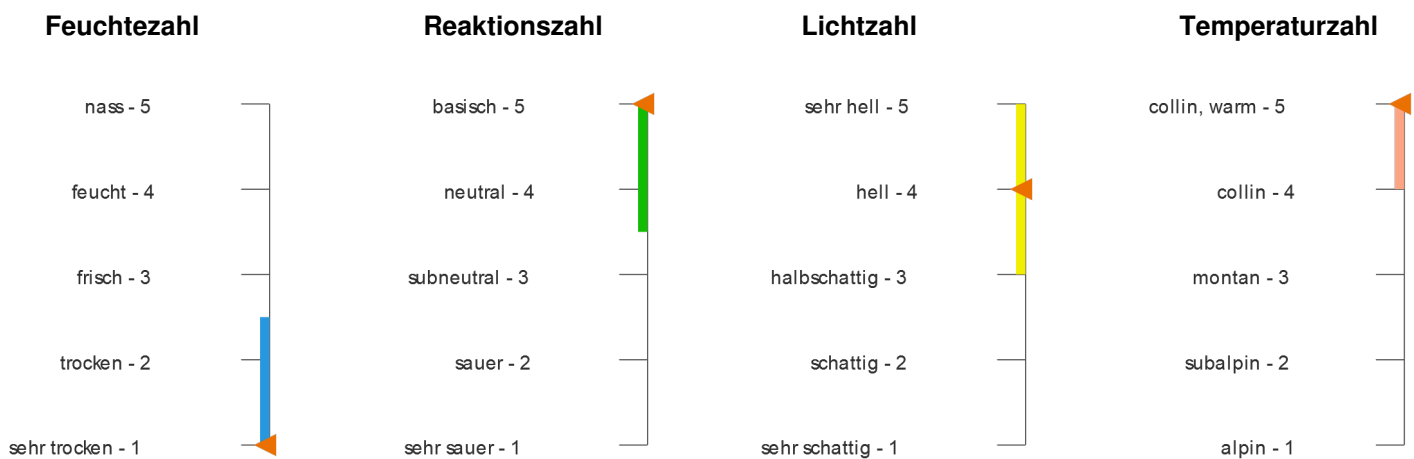
Schweiz, Pieterlen  
© Heike Hofmann



Deutschland, Kaiserstuhl  
© Michael Lüth

## Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)





## Beschreibung

**Pflanzen:** kleine, mit Kapseln 5-10 mm hohe, grüne bis bräunlichgrüne Pflanzen, in kleinen Herden oder lockeren Rasen; Blätter aufrecht abstehend, die oberen etwas grösser als die unteren.

**Blätter:** meist eiförmig-lanzettlich, in eine kurze Spitze verschmälert, Blattränder vor allem in der Blattmitte stark zurückgebogen; Rippe als mehr oder weniger lange, kräftige Stachelspitze austretend; Zellen im oberen Teil des Blattes kurz rechteckig bis abgerundet quadratisch oder hexagonal, glatt bis schwach papillös, Zellwände kaum verdickt.

**Sporophyten:** Kapseln fast immer entwickelt, deutlich über die Blätter emporgehoben, länglich eiförmig bis kurz zylindrisch, Peristom gut entwickelt, Deckel schief geschnäbelt; Sporen fein papillös, 18-30 µm.

Informationsstand 10.2010

## Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)



Habitus / feuchte Pflanze  
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze  
© Norbert Schnyder



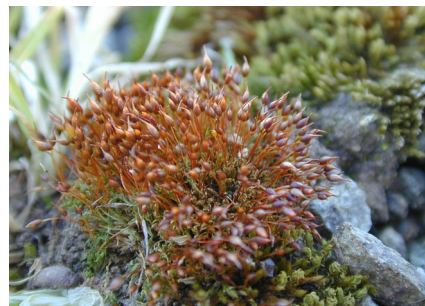
Habitus / feuchte Pflanze  
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze  
© Frauke Roloff



Habitus / feuchte Pflanze  
© swissbryophytes / Michael Lüth



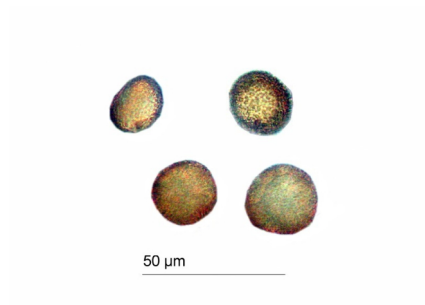
Habitus / trockene Pflanze  
© Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel  
© Frauke Roloff



Kapsel / Äusseres Peristom  
© swissbryophytes / Michael Lüth



Kapsel / Sporen  
© swissbryophytes / Michael Lüth





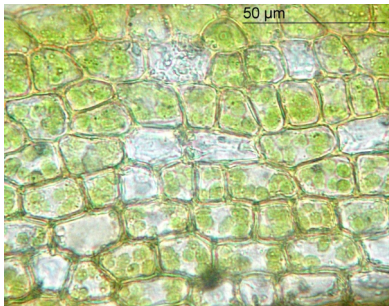
Blatt / ganzes Blatt  
© Frauke Roloff



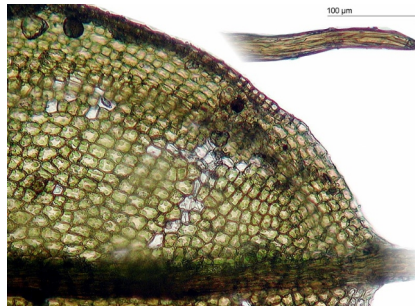
Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Michael Lüth



Blatt / Blattquerschnitt  
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Michael Lüth



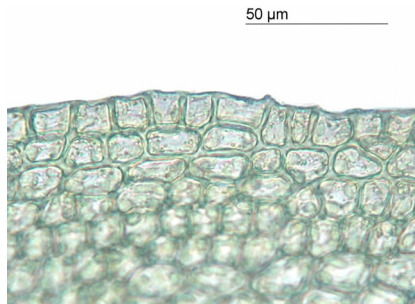
Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Michael Lüth



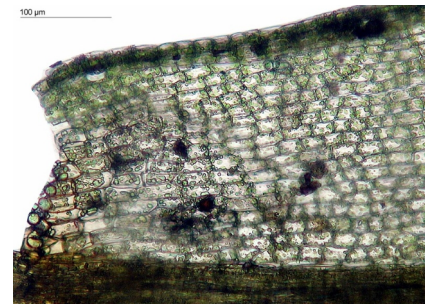
Zellen / Blattspitze  
© Frauke Roloff



Zellen / Blattrand  
© Frauke Roloff



Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattbasis  
© swissbryophytes / Michael Lüth

## Ähnliche Arten

### *Tortula hoppeana* (*Desmatodon latifolius*)

**Peristom** orange bis braun, die 16 Zähne tief gespalten, so dass der Eindruck von 32 Zähnen entsteht -> *T. lanceola*: Peristom bleich, gelblich bis bräunlich, die 16 Zähne unregelmässig perforiert, nicht gespalten.

**Pflanzen** mit Kapseln meist deutlich >1 cm -> *T. lanceola*: meist 5-10 mm.

**Höhenverbreitung**: subalpin bis nival -> *T. lanceola*: kollin bis montan.

### *Tortula modica* (*Pottia intermedia*)

**Peristom** rudimentär oder fehlend -> *T. lanceola*: Peristom gut entwickelt.

**Blattränder** flach bis zurückgebogen -> *T. lanceola*: deutlich zurückgebogen.

### *Tortula truncata*

**Peristom** fehlend -> *T. lanceola*: Peristom gut entwickelt.

**Blattränder** flach bis zurückgebogen -> *T. lanceola*: deutlich zurückgebogen.

**Kapseln** meist nicht länger als breit, entleert weitmündig -> *T. lanceola*: Kapseln länger als breit, nicht weitmündig.

### *Hennediella heimii*

**Blätter** oberwärts meist unregelmässig gezähnt -> *T. lanceola*: Blätter ganzrandig.

**Kapsel** ohne Peristom, Kapseldeckel von der Kolumella für einige Zeit über die Kapselmündung emporgehoben -> *T. lanceola*: Peristom deutlich, Kapseldeckel hinfällig.

**Protobryum bryoides**

**Kapseln** nicht oder kaum über die Pflanzen emporgehoben, kleistokarp -> *T. lanceola*: Kapseln deutlich über die Blätter gehoben, sich durch einen Deckel öffnend.

**Microbryum davallianum**

**Pflanzen** mit Kapseln bis 5 mm gross -> *T. lanceola*: fast immer deutlich >5 mm.

**Kapseln** ohne oder mit rudimentärem Peristom -> *T. lanceola*: mit deutlichem Peristom.

**Deckel** stumpf kegelig -> *T. lanceola*: Deckel meist schief geschnäbelt.

**Sporen** papillös bis stachelig -> *T. lanceola*: Sporen fein papillös.

**Funaria sp.**

**Kapseln** birnenförmig, kugelig bis eiförmig, mit kurzem bis langem Hals -> *T. lanceola*: Kapseln verlängert eiförmig bis kurz zylindrisch, ohne Hals.

**Blattränder** flach, oberwärts oft gekerbt bis gezähnt und schmal gesäumt -> *T. lanceola*: Ränder zurückgebogen, glatt, ungesäumt.

Informationsstand 10.2010

**Literatur****Literaturangaben zur Art**

- Ahrens M.** 2000. Pottiaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 230-370.
- Casas C., Brugués M., Cros R. M., Sérgio C.**, 2006. Handbook of Mosses of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. - Institut d'Estudis Catalans, Barcelona. 349 pp.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H.**, 2008. Bladmossor: Kompaktmossor - kapmossor. Bryophyta: Anoetangium - Orthodontium, 2. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-504.
- Lüth M.**, 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Nyholm E.**, 1987-1998. Illustrated Flora of Nordic Mosses, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.
- Warnstorf C.**, 1916. Pottia-Studien als Vorarbeiten zu einer Monographie des Genus "Pottia Ehrh." sens. str. - Hedwigia 58: 35-152.

**Weitere Literaturangaben**

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

**Dank**

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere

heutige Datengrundlage geschaffen haben.

**Kontakt:** Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch), [info@swissbryophytes.ch](mailto:info@swissbryophytes.ch)